

## HUBUNGAN UMUR DAN JENIS KELAMIN TERHADAP KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA DI PUSKESMAS TEMBILAHAN HULU

*Age and Gender Relationship to Acute Respiratory Infection (ARI) Incidence among Child Under Five in Public Health Centre Tembilahan Hulu*

**Nurul Indah Sari, Ardianti**  
Akademi Kebidanan Husada Gemilang  
Email : indah\_hs88@yahoo.co.id

### **Abstract**

Acute Respiratory Infection (ARI) is an infectious disease that attacks one or more parts of the respiratory tract, from the nose (upper line) to the alveoli (bottom line) including its adneksa networks, such as sinus tract, the middle ear cavity and pleura. Whereas the causes of respiratory infection in infants are intrinsic factors including age, nutritional status, birth weight, immunization status, sex, whereas extrinsic factors include housing, socio-economic and parental education. The purpose of this study is to determine the relationship between Age And Gender Genesis Against Acute Respiratory Infections (ARI) for Toddlers at UPT Tembilahan Hulu Health Center in 2013-2015. This study is an analytical study using case control design. Sampling was done by systematic random sampling technique. The sample in this study was 636 people were divided into 2 groups : 318 people were as the case group and 318 people that were as the control group. This study used the instrument in the form of a checklist sheet this research was conducted on June 9 to 21, 2014. Results of this research showed that there was a relationship between age and gender on the incidence of respiratory infection in infants with a  $P$  value = 0.047 and OR = 1.389 then age gender  $P$  value = 0.001 and OR = 1.683. That is why every parent who has a child who is at risk for developing respiratory infection such as age 2-3 years old and the male gender should get more attention, both in terms of the game, daly activities as well as their diet.

**Keywords :** ARI, Age, Sex, UPT Tembilahan Hulu Health Center

### **Abstrak**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit infeksi yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran napas, mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveoli (saluran bawah) termasuk jaringan adneksanya, seperti saluran sinus, rongga telinga tengah dan pleura. Adapun faktor penyebab dari ISPA pada balita adalah faktor intrinsik yang meliputi umur, status gizi, berat badan lahir, status imunisasi, jenis kelamin sedangkan faktor ekstrinsik meliputi perumahan, sosial ekonomi dan pendidikan orang tua. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui Hubungan Umur Dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di UPT Puskesmas Tembilahan Hulu Tahun 2013-2015. Penelitian ini merupakan *studi analitik* menggunakan desain *case control*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *sistematisk random sampling*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 636 orang yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu 318 kelompok kasus dan 318 kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan instrument berupa lembar checklist, analisis yang digunakan adalah univariat dan bivariat, kemudian penelitian dilakukan pada tanggal 9-21 Juni 2014. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur dan jenis kelamin terhadap kejadian ISPA pada balita dengan nilai  $P$  value umur = 0,047 dan OR = 1.389 kemudian  $P$  value jenis kelamin = 0,001 dan OR = 1.683. Saran bagi UPT Puskesmas agar dapat memberikan promosi kesehatan melalui media atau penyuluhan kepada orang tua yang memiliki balita agar lebih dapat melindungi balitanya dari paparan ISPA, terlebih lagi pada balita yang memang memiliki resiko untuk terkena ISPA, seperti balita yang berumur 2-3 Tahun dan jenis kelamin laki-laki.

**Kata Kunci :** ISPA, Umur, Jenis Kelamin, UPT Puskesmas Tembilahan Hulu

## PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit infeksi yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran napas, mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveoli (saluran bawah) termasuk jaringan adneksanya, seperti saluran sinus, rongga telinga tengah dan pleura. Secara anatomik ISPA dikelompokkan menjadi ISPA atas misalnya batuk pilek, *faringitis*, *tonsillitis* dan ISPA bawah seperti *bronchitis*, *brinkilitis*, *pneumonia*. ISPA atas jarang menimbulkan kematian walaupun insidennya jauh lebih tinggi dari ISPA bawah (Safatari, 2009).

Pelayanan kesehatan anak balita adalah pelayanan kesehatan terhadap anak yang berumur 12-59 bulan yang sesuai dengan standar oleh tenaga kesehatan masyarakat dan petugas sektor lain. (Meilani dkk, 2008).

ISPA merupakan salah satu penyebab kematian anak di negara sedang berkembang. ISPA ini menyebabkan 4 dari 15 juta kematian pada anak berusia dibawah 5 tahun pada setiap tahunnya. Setiap anak balita diperkirakan mengalami 3-6 episode ISPA setiap tahunnya dan proporsi kematian yang disebabkan ISPA mencakup 20%-30% (Suhandayani, 2006).

WHO (*World Health Organization*) memperkirakan insiden ISPA di Negara Berkembang dengan angka kematian balita di atas 40 per 1000 kelahiran hidup adalah 15%-20% terutama pada golongan usia balita. Menurut WHO lebih kurang 13 juta anak balita didunia meninggal setiap tahun dan sebagian besar kematian tersebut terdapat dinegara berkembang, dimana *pneumonia* merupakan salah satu penyebab utama kematian dengan membunuh lebih kurang 4 juta anak balita setiap tahun (Depkes RI, 2006).

Sedangkan di Indonesia pada Tahun 2012, ISPA menempati urutan pertama penyebab kematian pada kelompok bayi dan balita yaitu hampir 85%. Ini berarti bahwa ISPA menyebabkan kematian lebih dari 100.000 balita setiap tahun, atau hampir 300 balita setiap hari, atau 1 balita setiap 5 menit (Muslikha, 2013).

Menurut Safatari (2009) dalam Yunika (2013) menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingginya kejadian ISPA pada bayi dan balita yaitu faktor intrinsik meliputi umur, status gizi, berat badan lahir, status imunisasi, jenis kelamin sedangkan faktor ekstrinsik meliputi perumahan, sosial ekonomi dan pendidikan orang tua.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayati (2007) mengenai Faktor Penyebab Kejadian ISPA di Kabupaten Deli Serdang dengan menggunakan desain *case control* dimana jumlah sampel yang digunakan sebanyak 328 masing-masing 164 kasus, dan 164 kontrol. Hasil penelitian didapatkan ada hubungan signifikan antara umur dengan ISPA, dimana ( $P\text{ value} = 0,033$ ).

Sedangkan hasil penelitian menurut Nurfitriah (2009) mengenai Faktor Biologi Dengan Kejadian Penyakit ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Karangnongko dengan menggunakan rancangan *case control* 56 sampel yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, dengan menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian diperoleh ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan ISPA yaitu ( $P\text{ value} = 0,037$ ).

Adapun data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Riau dari hasil pelaporan Dinas kesehatan Kabupaten/Kota pada tahun 2013, angka ISPA sebesar 19% (Dinkes Kabupaten Indragiri Hilir, 2013).

Sedangkan data ISPA pada balita di Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2013 berjumlah 19%. Pada Tahun 2011-2013 Puskesmas Tembilahan Hulu mengalami peningkatan secara signifikan yaitu Tahun 2011 berjumlah 15%, Tahun 2012 berjumlah 18.4%, dan pada Tahun 2013 berjumlah 33.4% (Dinkes Kabupaten Indragiri Hilir, 2013).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Umur dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di UPT Puskesmas Tembilahan Hulu".

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan *Case Control*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita di wilayah kerja UPT Puskesmas Tembilahan Hulu Tahun 2013-2015 dengan jumlah 12.785 orang. Penelitian ini dilakukan dari tanggal 9-21 Juni 2016. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hubungan antara umur dan jenis kelamin terhadap kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di UPT Puskesmas Tembilahan Hulu Tahun 2013-2015. Jumlah sampel yang diambil adalah 636 orang dimana 318 orang dimasukkan pada kelompok kasus yaitu balita yang mengalami ISPA, sedangkan 318 orang lainnya pada kelompok kontrol yaitu balita yang tidak mengalami ISPA.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian merupakan hasil dari pengolahan data sekunder yang diperoleh setelah melakukan penelitian, dengan melihat buku register yang ada di ruang anak UPT Puskesmas Tembilahan Hulu dan mengisi kedalam lembar ceklis, Sehingga didapatkan hasil sebagai berikut :

### Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk memperoleh gambaran dari masing-masing variabel yang diteliti, adapun analisis univariat akan diuraikan dalam bentuk tabel 1. dibawah ini.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Umur dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian ISPA Pada Balita di UPT Puskesmas Tembilahan Hulu Tahun 2013-2015.

Variabel	f	%
<b>Umur</b>		
2-3 Thn	165	51,9
1 Thn dan 4-5 Thn	153	48,1
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	171	53,8
Perempuan	147	46,2
<b>Total</b>	318	100

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat distribusi frekuensi kejadian ISPA pada balita berdasarkan umur yang

tertinggi yaitu 2-3 Tahun dengan jumlah 165 orang (51.9%). Distribusi frekuensi kejadian ISPA pada balita berdasarkan jenis kelamin yang tertinggi yaitu laki-laki dengan jumlah 171 orang (53.8%).

### Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk melihat hubungan variabel independen terhadap variabel dependen, adapun analisis bivariat yang akan diuraikan pada penelitian ini yaitu melihat hubungan umur dan jenis kelamin terhadap kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita di UPT Puskesmas Tembilahan Hulu.

### Hubungan Umur Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita.

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat pada kelompok kasus bahwa kejadian ISPA pada balita mayoritas terjadi pada umur 2-3 Tahun yang berjumlah 165 orang (51.9%). Hasil uji statistik diperoleh nilai *P value* = 0.047 maka dapat disimpulkan ada hubungan umur terhadap kejadian ISPA dengan nilai OR = 1.389 artinya balita yang berumur 2-3 Tahun mempunyai peluang 1.389 kali untuk mengalami ISPA dibandingkan dengan balita yang berumur 1 Tahun dan 4-5 Tahun.

Hasil Penelitian ini juga sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayati (2007) mengenai faktor penyebab kejadian ISPA di Kabupaten Deli Serdang dengan menggunakan desain *case control* dimana jumlah sampel yang digunakan sebanyak 328 masing-masing 164 kasus, dan 164 kontrol. Hasil penelitian didapatkan ada hubungan signifikan antara umur dengan ISPA (*P value* = 0,033).

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa umur mempunyai pengaruh yang cukup besar untuk terjadinya ISPA. Pneumonia pada anak balita sering disebabkan virus pernapasan dan puncaknya terjadi pada umur 2-3 Tahun. Kejadian ISPA pada bayi dan balita akan memberikan gambaran klinik yang lebih besar dan buruk, disebabkan karena ISPA pada bayi dan balita umumnya merupakan kejadian infeksi pertama serta belum terbentuknya secara optimal proses kekebalan secara alamiah. Selain itu imunitas anak belum baik dan lumen saluran napasnya masih sempit. Oleh sebab itu kejadian ISPA pada bayi dan anak balita akan lebih tinggi jika dibandingkan dengan orang dewasa. (Misnadiarly, 2008).

**Tabel 2.** Hubungan Umur Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di UPT Puskesmas Tembilahan Hulu Tahun 2013-2015.

Paskesnas Pembinaan Hara Tahun 2015-2016:						
Umur	ISPA				P. value	OR (CI 95%)
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
2-3 Thn	165	51,9	139	43,7	0,047	1,389 (1.016-1.898)
1 Thn dan 4-5Thn	153	48,1	179	56,3		
Jumlah	318	100	318	100		

**Tabel 3.** Hubungan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di UPT Puskesmas Tembilahan Hulu Tahun 2013-2015.

G114 Asesmen Kemampuan Pemahaman dan Penalaran 2019-2019						
Jenis Kelamin	ISPA				<i>P. value</i>	OR (CI 95%)
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Laki-Laki	171	53,8	129	40,6	0,001	1,683 (1.229-2.304)
Perempuan	147	46,2	189	59,4		
<b>Jumlah</b>	<b>318</b>	<b>100</b>	<b>318</b>	<b>100</b>		

#### Hubungan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita.

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat dilihat pada kelompok kasus bahwa kejadian ISPA pada balita lebih sering terjadi pada jenis kelamin laki-laki yang berjumlah 171 orang (53.8%). Hasil uji statistik diperoleh nilai *P value* = 0.001 maka dapat disimpulkan ada hubungan jenis kelamin terhadap kejadian ISPA pada balita, dengan nilai OR = 1.683 artinya balita dengan jenis kelamin laki-laki mempunyai peluang 1.683 kali untuk mengalami ISPA dibandingkan balita dengan jenis kelamin perempuan.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurfitriah (2009) mengenai faktor biologi dengan kejadian penyakit ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Karangnongko dengan menggunakan rancangan *case control* 56 sampel yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, dengan menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian diperoleh ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan ISPA (*P value* = 0,037).

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa anak laki-laki memiliki risiko lebih tinggi dari pada anak perempuan terkena ISPA, karena anak laki-laki lebih sering bermain di luar rumah sehingga keterpaparan udara lebih banyak dari anak perempuan yang lebih dominan permainannya di dalam rumah (Suhandayani, 2006).

Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mutalazimah (2005) mengenai lingkungan fisik dan faktor internal dengan kejadian ISPA di Kota Bandung mengatakan bahwa anak laki-laki lebih rentan terserang ISPA dikarenakan anak laki-laki lebih aktif dalam beraktivitas sehingga mudah untuk kelelahan dan cenderung sistem kekebalan tubuhnya menurun, dibandingkan anak perempuan.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan desain *Case Control* dan pengambilan sampel dengan teknik *Sistematis Random Sampling* dengan besar sampel 636 orang yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 318 kelompok kasus dan 318 kelompok kontrol, dimana penelitian dilakukan dari tanggal 9-21 Juni 2016 tentang "Hubungan Umur Dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapsan Akut (ISPA) Pada Balita Di UPT Puskesmas Tembilahan Hulu Tahun 2013-2015" yaitu dapat disimpulkan Ada hubungan yang signifikan antara umur terhadap kejadian ISPA pada balita di UPT Puskesmas Tembilahan Hulu Tahun 2013-2015, dengan nilai (*P value* = 0.047) dan (OR = 1.389) dan Ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin terhadap kejadian ISPA pada balita di UPT Puskesmas Tembilahan Hulu Tahun 2013-2015, dengan nilai (*P value* = 0.001) dan (OR = 1.683).

## DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. 2006. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Indonesia Sehat.
- Dinkes Kabupaten Indragiri Hilir. 2013. *Profil Kesehatan : Balita Yang Terkena ISPA Di Kabupaten Indragiri Hilir*. Tembilahan.
- Meilani dkk. 2008. *Kebidanan Komunitas*. Yogyakarta : Fitramaya
- Misnadiarly. 2008. *Macam-macam Penyakit Pada Anak*. Jakarta : EGC.
- Muslikha. 2013. *Hubungan Antara Pemberian ASI Dengan Penyakit ISPA Pada Bayi Usia 7-12 Bulan*.(online).<http://skripsikti.blogspot.com/2011/07/kti-kebidanan.pdf>. [diperoleh tanggal 5 Mei 2016].
- Mutalazimah. 2005. *Lingkungan Fisik Dan Faktor Internal Dengan Kejadian ISPA Di Kota Bandung*.(online).<http://www.foxitreader.int-rinsik-dan-ekstrinsik.pdf>. [diperoleh tanggal 24 Juni 2016].
- Nurfitriah. 2009. *Faktor Biologi Dengan Kejadian Penyakit ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Karangnongko*. (online). <http://www.45-127-1-PB-pdf>. [diperoleh tanggal 9 Mei 2016].
- Nurhidayati. 2007. *Faktor Penyebab Kejadian ISPA di Kabupaten Deli Serdang*.(online). <http://www.digilib.ui.ac.id/opac.pdf>. [diperoleh tanggal 9 Mei 2016].
- Safatari. 2009. dalam Yunika., *Faktor Penyebab Penyakit ISPA Pada Balita di Kecamatan Ciwandaan Kota Cilegon Tahun 2013*. (online). <http://www.repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/20483/4/Chapter%20II.pdf>. [diperoleh tanggal 7 Mei 2016].
- Suhandayani. 2006. [http://www. Bascom World](http://www.BascomWorld) *Hubungan berat badan lahir dan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita.html*. [diperoleh tanggal 10 Maret 2016].